

Hair regenerating product - from fermented

Patent Number : **ES2116201**

International patents classification : A61K-007/06 C12P-001/00 C12R-001:645 C12R-001:85

• **Abstract :**

ES2116201 A A hair regenerating product containing a natural extract, is produced by fermentation of Kefir milk. The substance is applied topically for regulating each of three phases of the hair growth cycle. The preparation unblocks hair follicles.

USE - The product is used for treating hair loss.

ADVANTAGE - The product may be added to shampoo and other hair care products. (Dwg.0/0)

• **Publication data :**

Patent Family : ES2116201 A1 19980701 DW1998-32 A61K-007/06 1p * AP: 1995ES-0001700 19950823

ES2116201 B1 19981201 DW1999-03 A61K-007/06 AP: 1995ES-0001700 19950823

Priority n° : 1995ES-0001700 19950823

Covered countries : 1

Publications count : 2

• **Patentee & Inventor(s) :**

Patent assignee : (URUE/) MENDEZ URUENA F J

• **Accession codes :**

Accession N° : 1998-364928 [32]

Sec. Acc. n° CPI : C1998-112276

• **Derwent codes :**

Manual code : CPI: D05-C D08-B03

Derwent Classes : D16 D21

• **Update codes :**

Basic update code :1998-32

Equiv. update code :1999-03

THIS PAGE BLANK (USPTO)

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 116 201**

21 Número de solicitud: **9501700**

51 Int. Cl.⁶: **A61K 7/06**

C12P 1/00

/(C12P 1/00

C12R 1:645

C12R 1:85)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación: **23.08.95**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **01.07.98**

43 Fecha de publicación del folleto de la solicitud:
01.07.98

71 Solicitante/s:
Francisco Javier Méndez Uruña
Pza. Mayor, 19-4
Tudela de Duero, Valladolid, ES

72 Inventor/es: **Méndez Uruña, Francisco Javier**

74 Agente: **No consta**

54 Título: **Regenerador capilar.**

57 Resumen:

Regenerador capilar.

Caracterizado por contener una sustancia activa de origen natural extraída de la fermentación láctea del Kéfir, que actúa por uso tópico como regulador capilar biológico de las tres fases cíclicas del cabello, liberando la obstrucción cutánea del folículo piloso producida por enquistamiento papilar en las patologías alopecias de origen androgenético y seborreico.

Esta sustancia o nutriente activo puede servir de base para la preparación de champús y demás productos relacionados con el pelo o cabello, sin incidencias secundarias y toxicidad nula.

ES 2 116 201 A1

DESCRIPCION

Regenerador capilar.

Objeto de la invención

La presente memoria descriptiva se refiere a una solicitud de Patente de invención relacionada con las distintas patologías del cuero cabelludo, cuya evidente finalidad estriba en combatir las diferentes alopecias de origen seborreico y androgenético; mediante un tratamiento de naturaleza biótica y para uso tópico, capaz de regular las tres fases de desarrollo capilar (anágena - catágena y telógena), garantizando la regeneración inmediata y progresiva del folículo piloso, inhibiendo su proceso de enquistamiento.

Campo de la invención

Esta invención tiene aplicación dentro de la industria de la cosmética como producto destinado al tratamiento capilar y debido a su inocuidad y efectos terapéuticos puede considerarse reúne las características de fármaco.

Antecedentes de la invención

El pelo: (cabello) tiene su origen en los folículos pilosos (aprox.: el cuero cabelludo alberga 125.000); con un desarrollo que comienza en su fase embrionaria (anágena) en la que aparece como vello, seguida de una fase de crecimiento que si es correcta durará de 2 a 6 años (catágena) y una última fase de regresión (telógena) sin actividad celular que durará tres meses y en la que el pelo cae por una leve tracción o empujado por el nuevo pelo que la inicia, repitiendo su actividad cíclica dentro del espacio preestablecido en el cuero cabelludo.

Las células del folículo piloso forman el pelo y la constante adición de células nuevas en la base propician su crecimiento. Siendo la protección del mismo la clave de su longevidad y el diferente tratamiento será el que determine su aspecto.

El crecimiento de las células que forman la piel es paralelo a un desplazamiento desde: la capa basal, donde nacen y se dividen hacia la superficie; en cada división, una de cada dos células nuevas permanece "in situ" dispuesta a dividirse de nuevo, mientras que la otra emigra hacia la capa exterior córnea.

En el cuero cabelludo, la piel está sometida a una biocenosis o comunidad biótica continua, constituyendo un ecosistema con aquel factor inorgánico del biotopo que ocupa. El ser humano convive con millones de bacterias que permanecen tanto en el interior de su organismo, como sobre él, estos gérmenes que prefieren el calor y la humedad, encuentran un confortable hábitat en el cabello en una estrecha/cohabitación bacteriológica en perfecta simbiosis de efectos beneficiosos como la producción de enzimas que son verdaderos catalizadores biológicos que permiten que las reacciones de más degradación o de construcción se realicen en condiciones compatibles con la vida humana.

El desarreglo de esta convivencia biótica sería la causa degenerativa de las diferentes alopecias capilares androgenéticas, siendo la pérdida del cabello el resultado de una enfermedad autoinmunitaria provocada por errores de identificación de las células del organismo, concretamente por el sistema de barreras fisioanatómicas, ya que la

defensa inmunológica no es siempre beneficiosa. Esto sucede cuando los elementos de defensa inmunitaria detectan antígenos en el organismo y atacan a las células que los portan, que son destruidos por enzimas y anticuerpos que actúan como misiles, ya que cada anticuerpo reconoce su propio antígeno y solo uno; adhiriéndose a él para neutralizarlo o matar la célula que porta.

Para suplir las defensas naturales del organismo, el hombre tiene diversos remedios contra las afecciones bacterianas que pertenecen a dos categorías bastante bien diferenciadas: los antisépticos y los antibióticos; los primeros son sustancias químicas que actúan de una manera local y suelen la mayoría ser tóxicos para el resto del organismo. Los antibióticos empleados en terapéutica no son tóxicos en absoluto o lo son muy escasamente para el organismo y se producen por la acción de microorganismos (bacterias, hongos microscópicos o levaduras) y por síntesis artificial; tienen la propiedad de matar o inhibir la reproducción de microorganismos con una acción rigurosamente selectiva, siendo el fundamento de la tesis que defiende el descubrimiento de la presente invención.

Descripción de la invención

El regenerador capilar de uso tópico que la invención propone, extraído de la fermentación láctea del kéfir y su nuevo descubrimiento de aplicación local que se fundamenta por su actuación directa y eficaz en el folículo piloso, si incidencias secundarias y toxicidad nula, demostrando total inocuidad al contacto con la piel. La fermentación es una transformación química provocada por descomposición de las sustancias nutritivas en ausencia de oxígeno que producen energía, gracias a la acción de sus enzimas, el fermento láctico resultante constituye un método biológico de conservación de la leche que se fermenta por la acción del "kéfir" que a su vez están formados por distintas levaduras y bacilos y un hongo unicelular (*Leuconostoc*) que puede permanecer activo dentro de la piel, disponiendo de un arsenal enzimático que le permite regular sustancias como la queratina o tejido córneo, inatacables en principio.

Las proteínas están formadas por: carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno, constituyendo numerosos aminoácidos también llamados por el término de inmunoglobulinas, compuestas a su vez por cuatro cadenas protáicas: dos de ellas largas (cadenas pesadas) y otras dos cortas (cadenas ligeras) que actúan conjuntamente como anticuerpos, de manera precisa reconociendo su antígeno correspondiente.

De la disociación que experimenta la leche kefirada, permite separar determinadas proteínas (caseína: principal proteína de la leche que se coagula por la acción de ácido acético dando el aspecto cuajado) y diferentes cadenas de aminoácidos que al contacto con la piel del cuero cabelludo inician una limpieza de toxinas bacterianas que se han adherido al folículo piloso, impidiendo su ciclo vital.

La composición del nutriente o regenerador capilar será por litro de leche la siguiente: 20 gr. (lactosa), 30 gr. (caseína-albúmina) 8 gr. (alcohol). 20 gr. (sales minerales-materia grasa); el

agua y suero son extraídos posteriormente a través de tubos de ensayo.

Es importante tener presente que si la leche a fermentar está ya previamente tratada (UHT), el efecto de sus cualidades regenerativas será menor, pero con el fin de no perjudicar la conservación de la leche fermentada así como la protección de los nódulos del kéfir en el cuidado y duración de los mismos, se ha optado por el introducirlos en leche pasteurizada, dando resultados óptimos, con una mayor seguridad en su asepsia.

La aplicación del cuajo nutréico o regenerador capilar en diferentes zonas patógenas del cuero cabelludo tiene un comportamiento similar al de cualquier pomada bactericida que por uso tópico se deberá aplicar en la superficie de la piel afectada, con un tiempo para su absorción de entre 5 a 10 minutos, con el cabello en seco y procediéndose posteriormente a su aclarado con abundante agua, después se efectuará el lavado del cabello con champús adecuados.

La utilización del producto nutriente-regenerador capilar; permite, con su uso una mayor frecuencia en el lavado del cabello, sin perjudicar su caída, ya que desde su inicio el tratamiento y la reacción del pelo experimenta una regeneración inmediata que se evidencia en muy pocas semanas, siendo la recuperación del cabello directamente proporcional a su tiempo de pérdida y siempre que se verifique algún vestigio de vida en el lóbulo del folículo piloso afectado, que experimentará un efecto liberador del enquistamiento producido en la zona patógena afectada.

La sustancia nutriente o regenerador capilar es susceptible para su aplicación industrial en la elaboración de champús y diferentes productos capilares ya existentes en el mercado, que podrán unirse a su elaboración correspondiente (siempre y cuando sean compatibles con su pH o fórmula del preparado).

Realización preferente de la invención

En síntesis el nuevo regenerador capilar para uso tópico se obtiene de la sedimentación y posterior extracto de la fermentación láctica del nódulo kéfir, que al entrar en contacto con cualquier leche de animal mamífero, produce el efecto de las diastasas que son el origen del nutriente proteico. Concretamente el preparado se ha investigado utilizando leche de vaca pasteurizada (UHT), aptas

para consumo humano, garantizando su conservación y la destrucción de microorganismos que pudieran ser perjudiciales para la salud. Esta fermentación de alto poder sinérgico que queda depositada en el fondo (cuajo) por efecto de la descomposición de las sustancias nutrientes de la leche que al entrar en contacto con los nódulos del kéfir y en ausencia de oxígeno en recipientes limpios que bien pueden ser de cristal o cualquier otro material aséptico; ya que es la única fermentación que se produce de manera natural a temperatura de ambiente.

El presente estudio de esta investigación se ha hecho en tubos de cristal herméticamente cerrados (vacío) garantizando la total ausencia de oxígeno en los mismos y en la siguiente proporción: en un envase de 1 litro, vertiremos tres cuartas partes de leche de vaca pasteurizada al que se añadirán 50 grs. de nódulos kéfir, dejando cerrado el envase y aislado del luz directa.

El plazo de sedimentación será superior a 72 horas, para garantía de la correcta densidad del cuajo sedimentado y así mismo como la perfecta disociación del suero y agua que permanecerán flotando en la superficie, siendo extraído por la utilización de tubos comunicantes, quedando sedimentada en el fondo del envase la fermentación a la que tras un filtrado posterior se le recuperarán los granos del kéfir para su posterior utilización. El cuajo extraído es una sustancia densa protéica, que mantendrá su actividad indefinidamente sin caducidad preestablecida, siempre y cuando dicho envase está en perfectas garantías de cierre (tubos de tapón roscado).

La producción a nivel industrial se realizará en cubas preparadas que estén ya homologadas para el tratamiento de productos lácteos y en la proporción directa ofrecida; dichos envases ofrecerán de igual manera un perfecto cierre para asegurar que la fermentación se realice en total ausencia de oxígeno y luz solar.

Los términos en los se ha descrito esta memoria, deberán ser tomados siempre con carácter amplio y no limitativo, tanto en el uso de las formulaciones que dermatológicamente sean correctas o en las otras que deriben en posibles sintetizaciones artificiales del producto con su posterior utilización en diferentes aplicaciones relacionadas con las patologías del cabello.

5

ES 2 116 201 A1

6

REIVINDICACIONES

1. Regenerador capilar caracterizado por

contener una sustancia de origen natural, extraída de la fermentación láctea del Kéfir, actuando por uso tópico.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA

⑪ ES 2 1 01

⑫ N.º solicitud: 9501700

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: 23.08.95

⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑮ Int. Cl.⁶: A61K 7/06, C12P 1/00 // (C12P 1/00, C12R 1:645, 1:85)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	BASE DE DATOS WPIL en QUESTEL, semana 9223, Londres: Derwent Publications Ltd., AN 92-189200, Class D16, JP-4124115-A (SANSHO SEIYAKU KK), resumen	1
Y	EP-0315541-A (L'OREAL) 10.05.89 * Columna 1 *	1
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Vol. 17, N° 561 (C-1119), 1993, JP-5163134-A (DOWA MINING CO LTD)	
A	FR-2718751-A (WORLD TRUST INVESTMENT) 20.10.95	

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones n°:

Fecha de realización del informe
29.05.98

Examinador
Asha Sukhwani

Página
1/1

THIS PAGE BLANK (USPTO)